FUNCIONAMENTO

A placa de Monitoramento Freio/Motor, possui 3 entradas para sinais de motor **(U, V e W)** e duas entradas para Freio **(Freio + e Freio -)**. O processador sensibiliza todas as entradas de motor e freio. Quando algum sinal fica presente em uma destas entradas, o processador espera 1,2 segundos para que todas as entradas estejam presentes (**U,V ,W , FREIO+ e FREIO)**, na falta de um ou mais sinais de entrada, o relê de emergência abre, interrompendo assim toda a série de segurança, forçando a parada do carro. Neste momento o led **EM** fica apagado e o led **ERRO** piscando.

Funçoes dos leds em condição de erro:

RF (amarelo) – resistência de freio, fica apagado

FREIO (verde) **- apagado** - o freio falhou causando o **ERRO**

- aceso - o freio estava operado durante o **ERRO**

B (verde) **- apagado** - faltou fase **V** ou **W** causando o **ERRO**

- aceso - fases **V** e **W** presentes durante o erro

A (verde) **- apagado** - faltou fase **U** ou **V** causando o **ERRO**

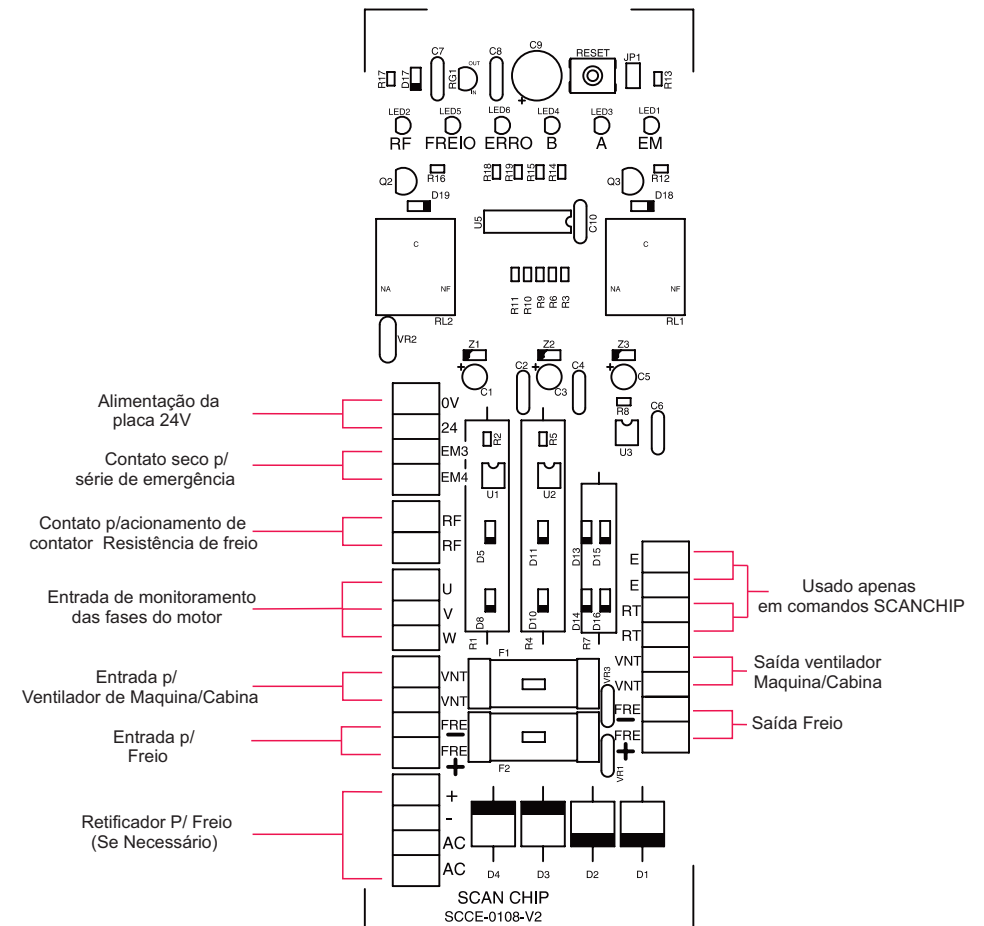
- aceso - fases **U** e **V** presentes durante o erro

EM (vermelho) - aceso - rele de emergência ativo (sem anomalias)

- apagado - rele de emergência desligado (série de emergência desligada)

Auto-Reset

Existe um Jumper (JP1) na placa de freio SCCE -0108 com a função de reset automático da placa. Quando fechado, a placa restabelece o funcionamento por até 5 vezes após a falha, com intervalos de tentativas de 25 segundos. Se após 5 tentativas o erro persistir será necessário o reset manual, que deve ser feito pressionando o botão RESET da placa.
Com o jumper (JP1) aberto, será necessário o reset manual toda vez que a placa detectar falha no funcionamento.

Esquema de ligação

Especificações Técnicas

Alimentação: 24VDC

Consumo : 120 mA

Tensão Máxima de Monitoramento de Motor: 220V/380V/440V

Tensão Máxima de Monitoramento de Freio: 220V

Capacidade do retificador: 6A

Fusíveis de freio: 6A

Dimensões : Altura: 187mm
Largura: 67mm

MANUAL DE INSTALAÇÃO

PLACA DE MONITORAMENTO FREIO/MOTOR SCCE-0108

APRESENTAÇÃO

Desenvolvida com a tecnologia de microcontroladores Microchip, a placa de monitoramento ***FREIO/MOTOR***, tem como objetivo aumentar a segurança dos passageiros, bem como proteger o motor e o freio do equipamento. Alem destas funções, possui relê temporizado para acionamento de um contator para ***resistência de descanso de freio***.

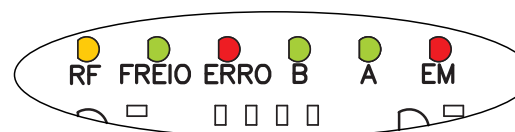
O monitoramento ***FREIO/MOTOR*** detecta qualquer anomalia no sistema de tração, como alguns exemplos abaixo:

- Carro solto (freio aberto sem que haja tração no motor)

- Motor acionado sem que o freio abra.

- Falta de fase no motor

- Tensão insuficiente em uma ou mais fases do motor

Função dos leds indicativos

RF : Indica que a resistência para descanso de frenagem foi acionada.

FREIO: Indica que o freio de máquina foi acionado.

ERRO: Indica falha em alguma das seguranças da placa como falta de fase na saída ou no acionamento de freio.

B: Monitora a fase W*

A: Monitora a fase U*

EM: Indica que a série de emergência está ok.

* A fase **V** é representada pelos dois leds , assim quando qualquer um dos leds estiverem acesos a fase **V** estará presente.

Manual de Instruções
Placa de Monitoramento Freio/Motor